

esp@cenet document view

<http://v3.espacenet.com/textdoc?DB=EPODOC&IDX=EP0490822&F=0>**Tubular bag package with tear aid.****Publication number:** EP0490822**Publication date:** 1992-06-17**Inventor:** WIPF ALFRED (DE)**Applicant:** SIG SCHWEIZ INDUSTRIEGES (CH)**Classification:****- International:** B65D33/00; B65D75/52; B65D75/56; B65D77/30; B65D75/42; B65D33/00; B65D73/32; B65D77/22; B65D75/00; (IPC1-7): B65D75/42; B65D75/56**- European:** B65D75/52H; B65D75/56**Application number:** EP19910810948 19911206**Priority number(s):** CH19900003889 19901210**Also published as:**

JP4267751 (A)
CH682228 (A5)
EP0490822 (B1)
ES2067908T (T3)

Cited documents:

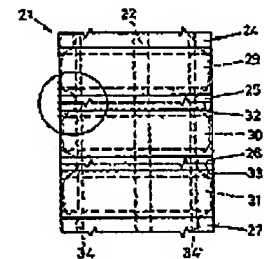
EP0142904
DE3113230

Report a data error here

Abstract of EP0490822

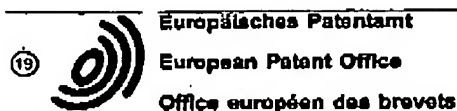
The tubular bag package has a fin weld in the longitudinal direction and four transverse fins arranged transversely thereto, two inner transverse fins (25, 26) being situated between two outer transverse fins (24, 27). Two continuous tearing tapes (34, 34') are bonded parallel to the longitudinal fin weld (22). The two outer transverse fins (24, 27) have a tearing aid in the region of the tearing tapes (34, 34').

Fig. 4



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

D10



Veröffentlichungsnummer: **0 490 822 A1**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑪ Anmelde­nummer : 91810948.9

⑤ Int. Cl.⁵ : B65D 75/42, B65D 75/66

⑫ Anmelde­tag : 06.12.91

⑬ Priorität : 10.12.90 CH 3889/90

⑭ Veröffentli­chungstag der Anmeldung :
17.06.92 Patentblatt 92/25

⑮ Benannte Vertragsstaaten :
BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

⑯ Anmel­der : SIG Schweizerische
Industrie-Gesellschaft
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall (CH)

⑰ Erfinder : Wipf, Alfred
Hauptstrasse 15
W-7891 Lottstetten (DE)

⑱ Vertreter : Schick, Carl et al
PATENTANWALTS-BUREAU ISLER AG
Postfach 6940
CH-8023 Zürich (CH)

⑳ Schlauchbeutelpackung mit Aufreisshilfe.

㉑ Die Schlauchbeutelpackung weist eine Flossennaht in Längsrichtung und vier dazu quer angeordnete Querflossen auf, wobei sich zwischen zwei Aussenquerflossen (24, 27) zwei Innenquerflossen (25, 26) befinden. Parallel zur Längsflossennaht (22) sind zwei durchgehende Aufreisbänder (34, 34') geklebt. Beide Aussenquerflossen (24, 27) weisen im Bereich der Aufreisbänder (34, 34') eine Aufreisshilfe auf.

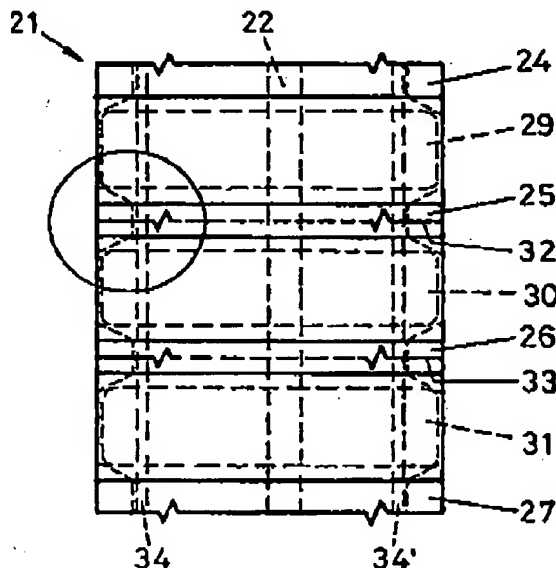


Fig. 4

EP 0 490 822 A1

Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 PARIS

EP 0 490 822 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schlauchbeutelpackung mit Aufreisshilfe, insbesondere für Nahrungsmittelstücke, gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Verpackungen aus mehreren Einschlagmaterialien mit Längs- und Quernähten, die zusätzlich Verstärkungsbänder und/oder Aufreisshilfen sowie Schwächungslinien aufweisen, sind allgemein bekannt.

5 Bei der Herstellung solcher Verpackungen in grossen Mengen, erweisen sie sich jedoch als relativ teuer. Es ist daher ein Zweck der vorliegenden Erfindung, eine kostengünstige Schlauchbeutelpackung der eingangs erwähnten Art zu schaffen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch eine Schlauchbeutelpackung mit den im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

10 Weitere vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht einer Schlauchbeutelpackung mit drei Nahrungsmittelstücken gemäss einer ersten Ausführung der vorliegenden Erfindung,

Fig. 2 eine Seitenansicht dieser Schlauchbeutelpackung,

15 Fig. 3 eine Frontansicht dieser Schlauchbeutelpackung,

Fig. 4 eine Draufsicht einer Schlauchbeutelpackung mit drei Nahrungsmittelstücken gemäss einer zweiten Ausführung der vorliegenden Erfindung,

Fig. 5 eine Seitenansicht dieser Schlauchbeutelpackung,

Fig. 6 eine Frontansicht dieser Schlauchbeutelpackung,

20 Fig. 7 bis 10 verschiedenen Varianten des im Fig. 4 eingekreisten Bereichs mit einer vergrösserten Darstellung von Querperforierung und Aufreissband, und

Fig. 11 in schematischer Darstellung eine Einrichtung zur Herstellung einer Schlauchbeutelpackung nach der Erfindung.

In den Figuren 1 bis 3 ist eine ungezwickelte Serienpackung 1 dargestellt, die im wesentlichen aus einer 25 schlauchförmig bearbeiteten Verpackungsfolie besteht, deren Längsränder durch eine Flossennaht 2 miteinander verbunden sind, um eine flache Schlauchbeutelpackung zu bilden. Die obere breite Verpackungswand 3 des derart ausgebildeten Schlauches ist auch durch Quernähte 4, 5, 6 und 7, die von einem Längsrand zum anderen verlaufen, mit der unteren breiten Verpackungswand 8 des Schlauches verbunden, so dass zwischen diesen zwei breiten Verpackungswänden 3 und 8 des Schlauches flache transversal liegende Nahrungsmittelstücke 9, 10 und 11 eingeschlossen sind.

In den Figuren 4 bis 6 ist eine gezwickelte Serienpackung 21 dargestellt, die im wesentlichen aus einer schlauchförmig bearbeiteten Verpackungsfolie besteht, deren Längsränder durch eine Flossennaht 22 miteinander verbunden sind, um eine flache Schlauchbeutelpackung zu bilden. Die obere breite Verpackungswand 23 des derart ausgebildeten Schlauches ist auch durch Quernähte 24, 25, 26 und 27, die von einem Längsrand zum anderen verlaufen, mit der unteren breiten Verpackungswand 28 des Schlauches verbunden, so dass zwischen diesen zwei breiten Verpackungswänden 23 und 28 des Schlauches flache transversal liegende Nahrungsmittelstücke 29, 30 und 31 eingeschlossen sind.

Die Quernähte 4, 5, 6 und 7 nach Fig. 1 bis 3 und die Quernähte 24, 25, 26 und 27 nach Fig. 4 bis 6 40 erstrecken sich wie gesagt durch die ganze Breite des Schlauches, um jeweils eine absolut dichte Verpackung zu erzeugen, auch wenn nur ein Einschlagmaterial verwendet wird.

Im Bereich der Quernähte 5 und 6 (Fig. 1) bzw. 25 und 26 (Fig. 4) befinden sich längs derselben verlaufende Schwächungslinien 12 und 13 (Fig. 1) bzw. 32 und 33 (Fig. 4), an denen die einzelnen Verpackungseinheiten, in denen sich die Stücke 9, 10 und 11 befinden, einfach abgetrennt werden können. Solche Schwächungslinien können beispielsweise durch Perforationen realisiert werden.

45 Im Bereich des Schlauchrandes und parallel zur Längsflossennaht 2 (Fig. 1) ist ein Aufreissstreifen oder Aufreissband 14 angeordnet, und zwar vorzugsweise an der der Längsnaht 2 gegenüberliegenden Verpackungswand 3.

Im Bereich der Schlauchränder und parallel zur Längsflossennaht 22 (Fig. 4) sind zwei Aufreissstreifen oder Aufreissbänder 34, 34' angeordnet, und zwar vorzugsweise an der der Längsnaht 22 gegenüberliegenden 50 Verpackungswand 23.

Im Bereich der Stellen, wo sich das Aufreissband 14 bzw. 34 oder 34' und die Schwächungslinien 12 und 13 bzw. 32 oder 33 kreuzen, sind Aufreisshilfen, beispielsweise in Form von Kerbschnitten oder Einschnitten vorgesehen. In den Figuren 1 und 2 bzw. 4 und 5 sind die Aussenquerflossen mit 4 und 7 bzw. mit 24 und 27 und die Innenquerflossen mit 5 und 6 bzw. mit 25 und 26 bezeichnet. Die Innenquerflossen trennen jeweils 55 zwei Nahrungsmittelstücke, während die Aussenquerflossen sich an den Enden des Schlauchbeutels befinden. Dabei können im Sinne der Erfindung sowohl die Innenquerflossen als auch die Aussenquerflossen jeweils mit gleich- oder ungleichartigen Aufreisshilfen versehen sein.

Für das Einschlagmaterial und die Art, wie das Aufreissband angeordnet ist, können alle beliebigen Aus-

EP 0 490 822 A1

fürungen gemäss dem Stand der Technik gewählt werden, erfindungsgemäss soll jedoch zunächst das Aufreissband durchgehend, das heisst durch mehrere Verpackungseinheiten hindurch angeordnet sein, und zwar vorzugsweise auf der Verpackungswand geklebt. Die Erfindung ist daher grundsätzlich unabhängig davon, ob und wie der Schlauch beschriftet ist. Vorzugsweise befindet sich jedoch das Aufreissband in einem Abstand von der Packungsmitte, der mindestens 0,8-mal so gross wie die halbe Packungsbreite ist. Solche Aufreissbänder können auch nachträglich zusammen mit den Perforationen der Querrflossenschwächung geschwächt oder sogar völlig durchtrennt sein.

In der Ausführung nach Fig. 7 weist die Schwächungslinie 32 beispielsweise eine Zick-Zack-Einkerbung 35 auf, die sich im Bereich des Aufreissbandes 34 befindet.

In der Ausführung nach Fig. 8 weist die Schwächungslinie 40 beispielsweise eine einfache Einkerbung 45 auf, die sich im Bereich des Aufreissbandes 34 befindet.

In der Ausführung nach Fig. 9 weist die Schwächungslinie 50 beispielsweise einen einfachen Einschnitt 55 auf, der sich im Bereich des Aufreissbandes 34 befindet.

In der Ausführung nach Fig. 10 weist die Schwächungslinie 60 beispielsweise eine kurze Unterbrechung 65 auf, die sich im Bereich des Aufreissbandes 34 befindet.

Die Vorteile der Schlauchbeutelpackung mit Aufreisshilfe nach der vorliegenden Erfindung bestehen darin, dass nur ein Einschlagmaterial benötigt wird, dass die Packung mit einer hohen Fabrikationsleistung herstellbar und für die Konsumenten bequem zu öffnen ist, dass das Aufreissband optisch durch Aufdruck kenntlich gemacht werden kann und dass die Einzelpackungen hygienisch sind, weil keine Verschmutzung durch die Perforationen eindringen kann, da jeweils nur eine Portion geöffnet wird und der Rest hygienisch verpackt bleibt.

Die Einrichtung nach Fig. 11 weist zwei Grossrollen 71 und 72 und zwei kleine Vorratsrollen 73, 74 auf, von denen das Einschlagmaterial 75 bzw. das Aufreissband 76 abgezogen wird. Die zu verpackenden Produkte werden durch einen Förderer 77 zur Verpackungsstation 78 geführt, in der zunächst die Aufreissbänder auf das Einschlagmaterial aufgebracht werden, bevor der Schlauch gefaltet wird. Dann werden die Stücke eingebracht, bevor die Längsnaht erstellt wird. In einer weiteren Station 79 wird nachträglich die Quernaht ausgeführt. Die Querperforierung bzw. die Trennung wird später durchgeführt.

Patentansprüche

1. Schlauchbeutelpackung mit einer Flossennaht in Längsrichtung und mindestens drei dazu quer angeordnete Querflossen, derart, dass sich zwischen zwei Aussenquerflossen mindestens eine Innenquerflosse befindet, dadurch gekennzeichnet, dass parallel zur Längsflossennaht (2; 22) mindestens ein durchgehendes Aufreissband (14; 34, 34') angeordnet ist.

2. Schlauchbeutelpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass beide Aussenquerflossen (4, 7; 24, 27) im Bereich des Aufreissbandes (14; 34, 34') eine Aufreisshilfe (35; 45; 55; 65) aufweisen.

3. Schlauchbeutelpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Innenquerflosse (5; 25) im Bereich des Aufreissbandes (14; 34, 34') eine Aufreisshilfe (35; 45; 55; 65) aufweist.

4. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Aussen- und Innenquerflossen gleichartige Aufreisshilfen (35; 45; 55; 65) aufweisen.

5. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Innenquerflosse (5, 6; 25, 26) mindestens eine Schwächungs-Perforationslinie (12, 13; 32, 33) aufweist.

6. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Aufreissband (14; 34, 34') an der der Längsnaht (2; 22) gegenüberliegenden Verpackungswand (3; 23) angebracht ist.

7. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Aufreissband (14; 34, 34') auch teilweise von der Perforation der Querflossen-Schwächungs-Perforationslinie (12, 13; 32, 33) geschwächt ist.

8. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Aufreiss-

EP 0 480 822 A1

band (14; 34) vollständig von der Perforation der Querfloasen-Schwächungs-Perforationslinie (12, 13; 32, 33) durchtrennt ist.

- 5 9. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Aufreissband (14; 34, 34') sich in einem Abstand von der Packungsmitte befindet, der mindestens 0,6-mal so gross wie die halbe Packungsbreite ist.
10. Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Schlauchbeutelpackung gezwickelt ist.
- 10 11. Verfahren zur Herstellung einer Schlauchbeutelpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte:
- Abziehen des Einschlagmaterials ab Rolle,
 - Aufbringen von Aufreissbändern auf das Einschlagmaterial,
 - 15 – Falten des Schlauches,
 - Einbringen der Produktstücke,
 - Erstellung der Längsnaht, und
 - Erstellung der Quernaht.
- 20 12. Verfahren zur Herstellung von Einzelpackungen gemäss Anspruch 11.
13. Teilpackung hergestellt nach verfahren 11 oder 12.

25

30

35

40

45

50

55

EP 0 490 622 A1

Fig. 1

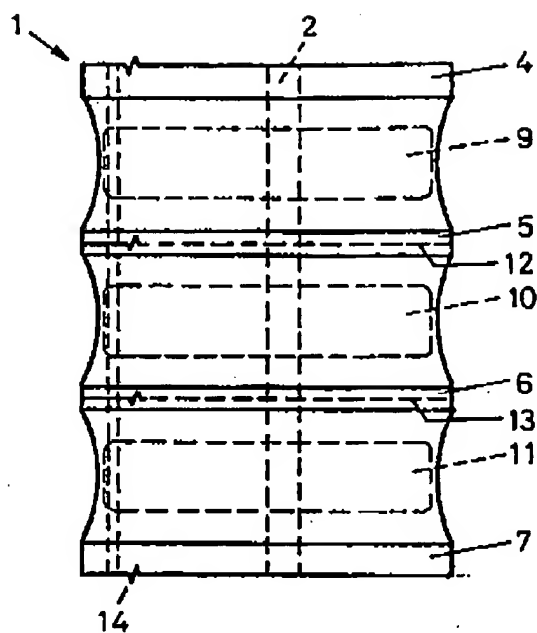


Fig. 2

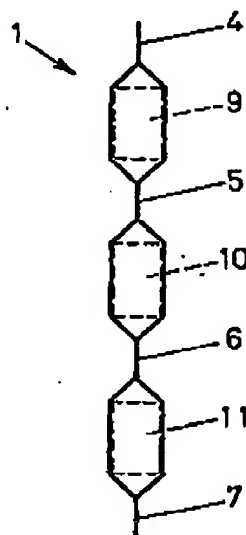
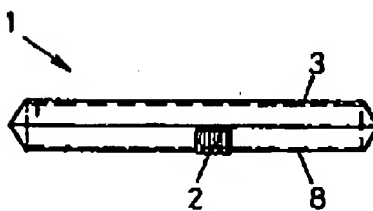


Fig. 3



EP 0 490 822 A1

Fig. 4

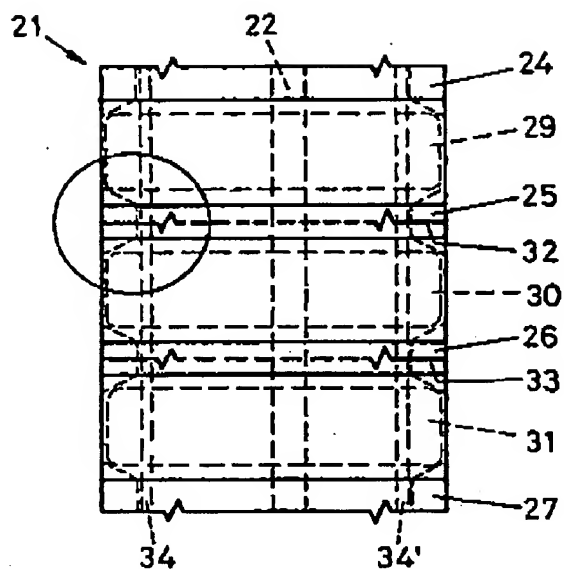


Fig. 5

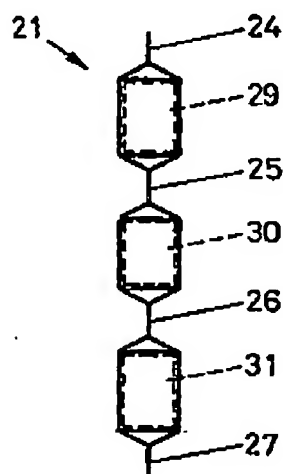
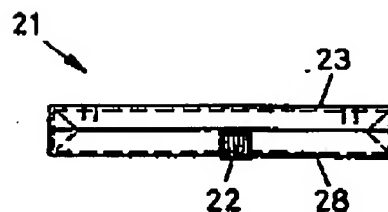


Fig. 6



EP 0 490 822 A1

Fig. 7

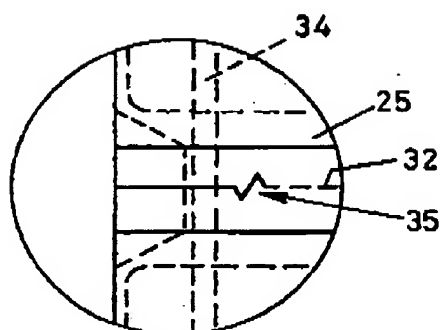


Fig. 8

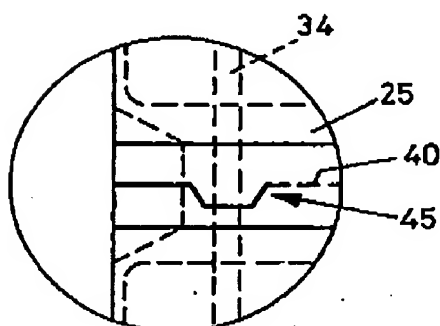


Fig. 9

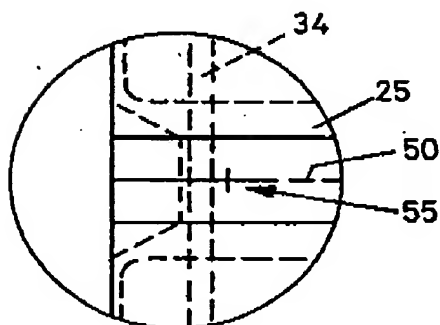
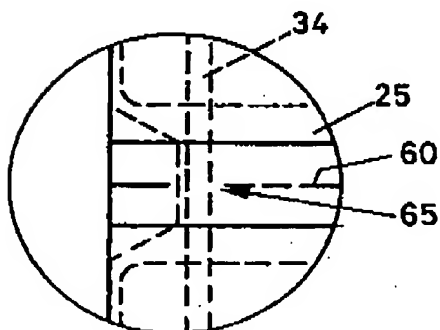
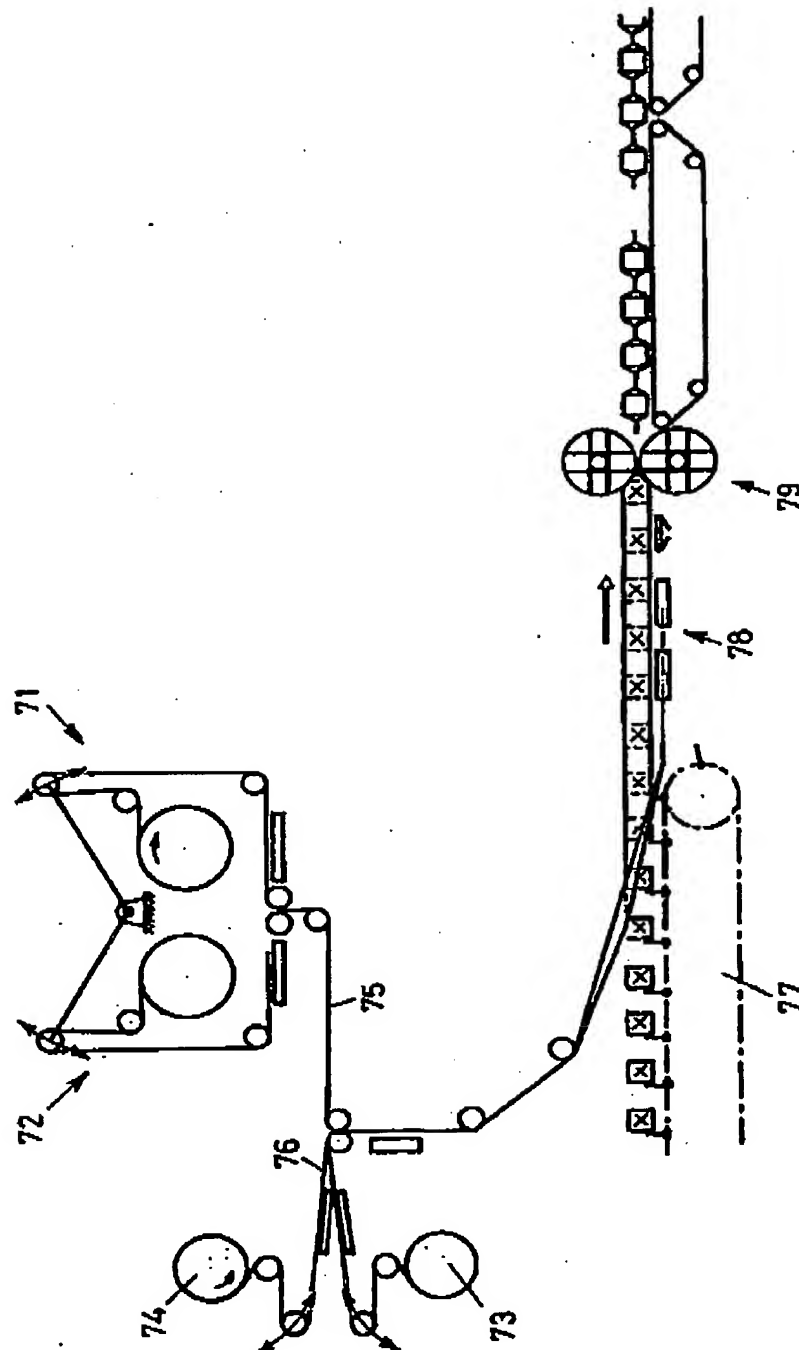


Fig. 10



EP 0 490 822 A1

Fig. 11



EP 0 490 822 A1

Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 81 0948

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kurzbeschreibung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 8)
A	EP-A-0 142 904 (S.B.M. SOCIETE ANONYME) " das ganze Dokument "	1,2, 10-13	865075/42 865075/66
A	DE-A-3 113 230 (HAHN-WERKE KÖRBER) " Zusammenfassung; Abbildung 1 "	1,5,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 8)
			8650
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchiert BERLIN		Abgeschlossen der Recherche 11 MAERZ 1992	Erteilt SMITH C.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung als betrachten Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung desselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : schriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		I : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung abgeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument A : Mitglied der gleichen Patentfamilie, internationaler Dokument	

EPO FORM 100 (11/90)